

OKIエコ商品登録制度

八木 政明

循環型社会システムをどのように実現していくかが21世紀の地球環境問題の重要な課題となっている。

ここ数年を振り返ると容器包装リサイクル法、家電リサイクル法、改正リサイクル法などリサイクル関連法が相次いで制定・施行され、また2000年6月には循環型社会の基本理念を定めた循環型社会形成基本法が施行された。企業にとって今まさに新しい価値観のもとに、もの作りが開始されようとしている。循環型社会でのもの作りに重要なことは、設計、製造、使用、廃棄のライフサイクルを通して、環境に与える影響を如何に低減するか、言い換えれば、環境負荷の少ない製品をいかに創出するかにかかっている。

沖電気では、環境基本方針の行動指針に「開発・設計段階において、商品の開発から廃棄に至る全ての段階における環境影響を評価し、環境に配慮した商品の提供に努める」を掲げている。この方針のもとに、1999年に策定した沖電気的环境活動計画「エコ・プラン21」に於いて、環境配慮型製品の開発テーマとして、製品への環境配慮度表示（通称環境ラベルという。以後は環境ラベルと表現する）の実施に向けた活動に取り組んできた。この活動の成果として、OKIエコ商品登録制度を導入したので、この制度の考え方、内容について紹介する。なお、OKIエコ商品とは、沖電気的环境配慮型製品の呼称である。

エコ商品登録制度導入の背景

地球環境に対する将来への不安が、我々の身近の問題として認識されるようになってきた。この結果、環境負荷の少ない製品への要求や製品環境情報の開示要求など消費者による環境意識が確実に変化してきている。

また、最近の循環型社会形成基本法を始めとする各種リサイクル法には、行政、企業、国民のそれぞれが果たすべき役割と義務が定められている。例えば、グリーン調達法では、行政の調達物品等については環境に配慮した製品を優先的に購入すること、企業に対しては環境負荷

の少ない製品を提供すること、が求められている。

企業にとって、このような環境ニーズに対応するためには、環境ラベルや環境報告書などにより、製品環境情報の積極的な開示が必要になってきている。特に、本題に関する環境ラベルは、企業と消費者間の製品環境情報を伝達するための有効なツールになっている。

これらの背景を踏まえて、企業として顧客への製品の環境情報を積極的に提供すること、また環境配慮型製品の開発設計を促進すること、を目的に環境ラベルによるOKIエコ商品登録制度を導入することにした。

環境ラベルに対する沖電気の考え方

環境ラベルには、ISO国際規格^{1) 2) 3) 4)}において製品またはサービスの環境側面を示す主張として、使用目的によりタイプⅠ、タイプⅡ、タイプⅢと三種類の環境ラベルが規格化されている。それぞれのタイプの特徴と沖電気的环境ラベルの考え方について以下に述べる。

(1) タイプⅠは、第三者機関による認証ラベルいわゆるエコラベルと呼ばれるものである。例えば、ドイツのブルーエンジェルマークや日本のエコマークなどがある。認証を受けると、製品や取扱説明書などに認証機関の環境マークを表示することができる。

日本のエコマークは、(財)日本環境協会が認証機関となり、現在、118の製品群に対してエコマークの認定基準を制定している。製品群には、OA機器としてパーソナルコンピュータの認定基準が制定されており、プリンタについては2001年10月に制定される予定である。認証対象となる製品は徐々に拡大傾向にある。

沖電気として、これらの認証マークを取得するかの判断は、製品に対する国内外の顧客要求度、市場の動向、ビジネス展開の必要性などを踏まえて、製品ごとに対応していくものと考えている。

(2) タイプⅡは、企業が独自の基準で製品の環境に関する主張を行なうものであり、OKIエコ商品登録制度は、本タイプの環境ラベルを採用している。このタイプを採

用した理由は、販売する全製品に環境に関する情報を積極的に提供したい、ということである。上述したタイプⅠでは、対象となる製品の認証範囲が限定（主に民需向け）されること、また後述するタイプⅢでは、まだ試行的段階の域にあるためである。

タイプⅡの採用にあたっては、次の点を考慮している。

- ①ISO規格のタイプⅡとの整合性があること。
- ②登録された商品は、その根拠が明確になっていること。
外部からの紹介に対しては、検証のためのデータを情報公開すること。
- ③タイプⅡは、現時点において環境に関する最高レベルを主張するものである。したがって、技術革新、法規制など世の中の変化に対応した見直しを随時行うこと。
- ④タイプⅡにおいてもタイプⅠの国内外の認証基準を十分考慮すること。

（3）タイプⅢは、製品の環境特性をLCA（Life Cycle Assessment）的手法により定量的に情報開示するものである。製品の環境負荷（製品の機能単位または製品1個当たり）を、例えば資源の消費量、大気汚染物質の量、有害物質の使用量などの項目で評価し、定量的に表現する方法である。定量的なデータを示すことができることから、第三者から見てタイプⅠ、タイプⅡに比べて公平で信頼性が高いといえる。

日本では、1995年10月に「LCAフォーラム」が発足し、（社）産業環境管理協会（JEMAI）が事務局となり、現在、LCA分析用のデータベースを構築中である。今後

データベースが整備・標準化されればタイプⅢへの移行は進むものと考えられる。

沖電気では、現在、現金自動預け入れ払い機（ATM）、電話機など一部製品に対して、LCAの評価を行なっているが、まだ施行の段階であり、タイプⅢの環境ラベルの採用は今後の検討課題とした。

OKIエコ商品登録制度の概要

OKIエコ商品登録制度は、OKIエコ商品の登録基準とその手順、シンボルマークの使用方法、情報公開方法などについて規定している。

（1）登録基準と登録手順について

登録基準は、全ての製品に共通な環境基準（全社共通基準という）と製品個別の環境基準（製品群別基準という）の両基準を全て満たす基準であり、これらの基準を満たす製品をOKIエコ商品として登録することになる。

全社共通基準は、全ての製品が最低限守らなければならない基準であり、評価項目として、省資源、リサイクルの容易性、省エネルギー性、有害化学物質の使用規制、設計時の事前評価の実施、使用済み製品の回収／リサイクルの実施、廃棄時の注意事項表示の7項目を挙げている。基準内容については表1に示した。

製品群別基準は、製品特性に対応した個別の環境基準であり、製品群ごとに個別に作成するものである。

例として（株）沖データより登録申請されたプリンタの製品リストを表2、製品群別基準を表3に示す。

表1 全社共通基準

項目	基準内容
省資源化	・カタログ、取扱説明書には、エコマーク認定商品の再生紙を使用すること。 ・ダンボールは、再生紙を使用すること。（但し、特殊用途を除く）
リサイクル容易化	・25g以上のプラスチック部品には、材料名を表示すること。 （但し、形状、機能などで表示が困難な場合は除く） ・プラスチック部品にリサイクルの妨げになる塗装およびめっきをしないこと。 （但し、機能上やむを得ない場合は除く）
省エネルギー化	・省エネルギー法に該当する製品は、その基準を遵守すること。 ・国際エネルギースタープログラムに対応する製品は、その基準に適合すること。
有害化学物質の規制	・製品および包装材には、沖が定める禁止物質を含有しないこと。 ・緩衝材および包装材には、ポリ塩化ビニル樹脂を使用しないこと。 ・モントリオール議定書で禁止しているオゾン層破壊物質（CFC、ハロン、1,1,1-トリクロロエタン、HBFC、四塩化炭素）を社内生産工程で使用しないこと。
事前評価の実施	・製品および包装・梱包設計時にアセスメントを実施すること。
使用済み製品回収／リサイクルの実施	・使用済み製品の回収／リサイクルシステムが構築されていること。（但し、法人向け製品が対象）
廃棄処分時の注意事項表示	・取扱説明書に廃棄処分時の注意事項を記載すること。

表2 製品リスト

- MICROLINE24DXn (24PPM低融点トナー、両面印刷標準のモノクロプリンタ)、
- MICROLINE3010c (カラー12PPM/モノクロ20PPMの高速カラープリンタ)
- MICROLINE3020c/3050c/9055c (カラー21PPM/モノクロ26PPMの高速カラープリンタ)
- MICROLINE 14 / 660PS (14PPM低融点トナー採用の小型モノクロプリンタ)

表3 プリンタの製品群別基準

項目	基準内容
省資源化	・再生プラスチックを使用していること。 ・古紙100%配合の再生紙に印刷可能なこと。ただし、感熱方式プリンタを除く。 ・電子写真方式プリンタ (PPM>24) については両面印刷がオプションまたは標準で可能であること。但しA3ノビ用紙 (版下印刷) が使用可能なものを除く。 ・モノクロ電子写真方式プリンタにおいてはトナーをリサイクルし、廃棄トナーが発生しないこと。 ・消耗品についてはその回収およびリサイクルのシステムがあること。 なお、国内においては顧客は無料で消耗品をメーカー等に返却できること。
リサイクル容易化	・「機器のリサイクルに適した設計」基準に適合すること。 ・25g以上のプラスチック製大型筐体部品は一つのリサイクル可能なポリマ、コポリマから作ること。 ・25g以上のプラスチック製大型筐体部品およびシャーシは4種類以下の互いに分離可能なポリマまたはポリマブレンドにより構成すること。 ・梱包材料には適切な材料表示を行うこと。但し、無地の場合は除外。
省エネルギー化	・節電モードへの移行時間を国際エネルギースターのデフォルト基準時間より短く設定が可能なこと。 ・電子写真方式プリンタでは光源にLEDヘッド等を使用した小電力設計であること。 ・最大消費電力、待機時消費電力の情報が提供されていること。
有害物質の規制	・電池は鉛、カドミウム、水銀およびその化合物を処方構成成分として含まないこと。 ・電子写真方式プリンタのトナーおよび感光ドラムには鉛、カドミウム、水銀およびこれらの化合物を処方構成成分として含まないこと。 ・梱包、トナー、感光ドラムを含むプラスチック材料にはカドミウム、鉛、水銀、六価クロムおよびその化合物を処方構成成分として含まないこと。 ・梱包を含むプラスチック材料にはダイオキシンの発生を回避すべく臭素系、塩素系の難燃剤を含まないこと。 ・トナー、インク、インクリボンには処方構成成分としてカドミウム、鉛、水銀、六価クロム等の重金属およびその化合物を添加していないこと。
長寿命化／アップグレード	・補修用性能部品および消耗品の最低保有期間は製造停止後、5年以上であること。 ・取り外さない基板等に取り付けられた電池は10年間以上の寿命を有すること。 ・メモリーの拡張性交換性を有し、これによる機能、性能アップが可能なこと。
オフィス環境保持	・健康を害するおそれのあるガスは次の濃度以下のこと。スチレン0.07mg/m³、オゾン0.02mg/m³、粉塵0.15mg/m³。 ・騒音の測定結果がISO 9296:1988 (JIS X 7778:2001) の別表7の値を超えないこと。
使用済み消耗品、製品の回収／リサイクル	・使用済み製品本体の回収／リサイクルシステムが構築されていること。 (但し法人向け製品が対象)
安全性	・IEC950に準拠した安全規格を取得していること。 ・シリーズ機種が外国で取得でもよい。 ・電磁適合性はVCCIの基準に適合していること。

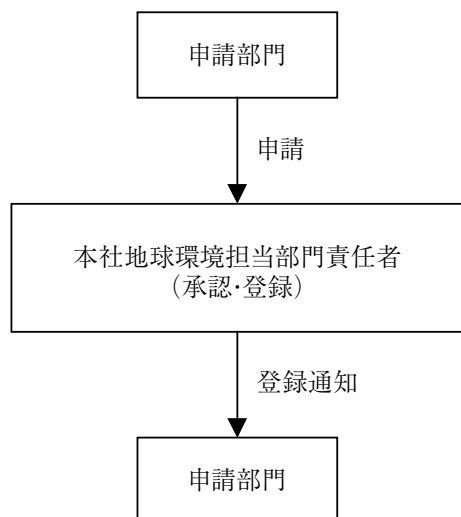


図1 登録手順

登録手順については、図1の流れによる。

申請部門（設計部門）は、本社地球環境担当部門責任者へ商品登録を申請する。地球環境担当部門責任者は申請内容を確認し、登録基準を満たしていれば、承認・登録する。

(2) OKIエコ商品のシンボルマーク

登録された製品には、OKIエコ商品であることを表現するためにカタログ、取扱説明書などにシンボルマークを表示する。シンボルマークを図2に示す。



図2 シンボルマーク

(3) 情報公開

OKIエコ商品として登録された製品およびその登録基準については沖電気のホームページ上で公開する。

今後の取り組み

環境配慮型製品の市場要求は確実に増加している。企業にとって環境に関する情報提供はますます重要なもの

となっている。すでに述べたが、環境ラベルは企業と消費者とのコミュニケーションにとって有効なツールある。沖電気は、2000年12月に環境ラベルによるOKIエコ商品登録制度を導入し、2001年度において新製品から登録を開始した。今後2002年度以降に販売される製品は、全てOKIエコ商品として登録することを目標にしている。

OKIエコ商品登録制度には、タイプⅡを採用したが、これは企業の独自基準による環境主張である。この環境主張にとって重要なことは、お客様の立場に立った分かり易い情報を提供することである。そのためにはお客様の知識や理解度に十分配慮した基準にしていきたいと考えている。

企業が提供する環境情報は、企業各社によりその方法、内容とも様々なのが現状である。このことはお客様が各社の製品を環境の視点から比較する場合、環境にとってどちらの製品がよいのか選択することが難しいということである。したがって、今後企業各社は同一の指標を用いる方向で考えていくべきであろう。その意味で、タイプⅢは定量的に製品比較ができる環境ラベルである。タイプⅢが標準化されれば、タイプⅢへの移行は十分考えられる。今後環境ラベルをどのようなものにしていくべきか、継続的に議論を進めていく予定である。◆◆

参考文献

- 1) ISO 14020 環境ラベル及び宣言——一般原則，1998年8月1日
- 2) ISO 14021 環境ラベル及び宣言—自己宣言による環境主張（タイプⅡ環境ラベル），1999年9月15日
- 3) ISO 14024 環境ラベル及び宣言—タイプⅠ環境ラベル表示—原則及び手続き，1999年4月1日
- 4) ISO TR 14025 環境ラベル及び宣言—タイプⅢ環境宣言，2000年3月15日

● 筆者紹介

八木政明：Masaaki Yagi.コーポレート 地球環境部